

Wochenbericht 5

SO-214 NEMESYS

15.04.11

Nach einem 2-tägigem Sturmintermezzo ist uns das Wetter nun freundlich gesonnen. Bei strahlendem Sonnenschein und spiegelglatter bis leicht bewegter See sind die Arbeiten weiter zügig voran gekommen.

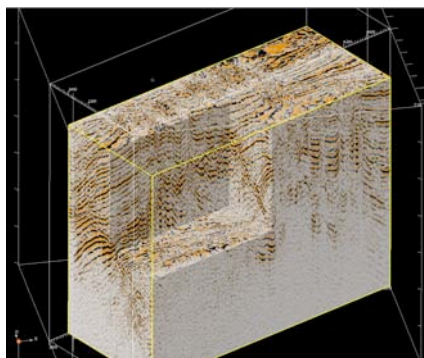
CTD und Schwerelot sind jetzt die am häufigsten bewegten Geräte. Im Wechsel bringen sie neue Proben an Deck. Der Gaschromatograph läuft rund um die Uhr, um die einzelnen Proben zu verarbeiten. Auch kleine Überraschungen sind dabei. Eine Gasprobe scheint neben Methan weitere Gase zu enthalten. Weitere Analysen sind notwendig um zu zeigen, ob etwa in Wairarapa auch nicht biogenes Gas vorhanden ist. Das Schwerelot hat viele gute Kerne erbracht, von denen einzelne noch an Deck vor lauter Gas kräftig am blubbern waren. In der letzten Nacht wurde ein Kern geborgen, der beim Öffnen noch Reste von Gashydrat enthielt. Die Korrelation der Fußpunkte der Blasenfahnen im Parasound mit den Karten des Sidescan zeigt, dass die aktiven Punkte der Seeps offenbar am Rand der Strukturen liegen. Dies scheinen die Schwerelotkerne zu bestätigen.



Jens und Andy freuen sich über Gashydrate im Kern

TV-MUC und OFOS haben ebenfalls etliche Bilder und Proben der Fauna an den Seep Sites geliefert. Am spannendsten scheint sich dabei immer mehr der Takahe zu zeigen, an dem sehr erfolgreich beprobt wird.

Weiter wird an der Datenbearbeitung des ersten Fahrtabschnitts gearbeitet. Die sehr dichten Parasoundprofile (60 m) und die 3-D Seismik werden immer wieder befragt, um die nächsten Probenpunkte und Profile zu planen. Die erste Migration des 3-D Cubes aus Wairarapa ist nun auch fertig. Es sind spektakuläre Blicke in die räumliche Verteilung der Gasverteilung.



Schnitt durch den 3-D Datenwürfel bei Wairarapa. Erst durch diese allseitige Erfassung wird die Ausdehnung und Ausrichtung der Seep Sites deutlich.

Von diesen Eindrücken haben sich auch die beiden CSEM (Controlled Source Electromagnetics) – Gruppen an Bord leiten lassen. Die Gruppe der BGR hat mit Ihrem

Schweinchen (PIG), dem Leitkopf des Hydra-Systems ein langes Profil über die Linie dichtester Seepkonzentration abgeschlossen. Zwei weitere Linien sollen noch folgen.



Das Schweinchen, die Kopfeinheit des CSEM System Hydra kommt zurück an Deck

Am meisten bestaunt wurde aber der Aufbau der neuen CSEM Quelle der IFM-GEOMAR Gruppe. Die Klapparme mit den glänzenden Dipolkugeln der „Königskrone“ gaben ein dankbares Photoobjekt ab. Trotz einiger technischer Probleme dieses, bisher nur trocken getesteten, Prototypen konnten die ersten Messungen erfolgreich durchgeführt werden.



Der neue CSEM Transmitter wird zum ersten Einsatz fertig gemacht.

An Bord sind alle wohlauf.

Mit besten Grüßen für die Fahrtteilnehmer

Jörg Bialas